

ROZWIĄZANIE DLA FASAD



IZOLACJA ZEWNĘTRZNA ŚCIANY Z CEGŁY
FASADY OTYNKOWANE LUB ZAWIESZANE

PRACE IZOLACYJNE W PRAKTYCE



W zależności od grubości izolacji do tworzenia pustych przestrzeni do muru z cegły mocuje się łaty drewniane, nośniki TJI lub konstrukcje drewniane. Odstęp zależy od wymogów zastosowanego podkładu pod tynk.





Ościeżnice okienne i drzwiowe powinny być w pełni wykończone. Puste przestrzenie poniżej 10 cm wypełnia się celulozą ręcznie.



Na pionowo ustawionych przegródkach montuje się dany podkład pod tynk. W przypadku fasad z wentylowaną pustą powierzchnią stosuje się paroprzepuszczalną płytę z tworzywa drzewnego.



Przed użyciem izolacji celulozowej ISOCELL w pustych przestrzeniach wierce się otwory do wprowadzenia węża.

Wdmuchiwanie

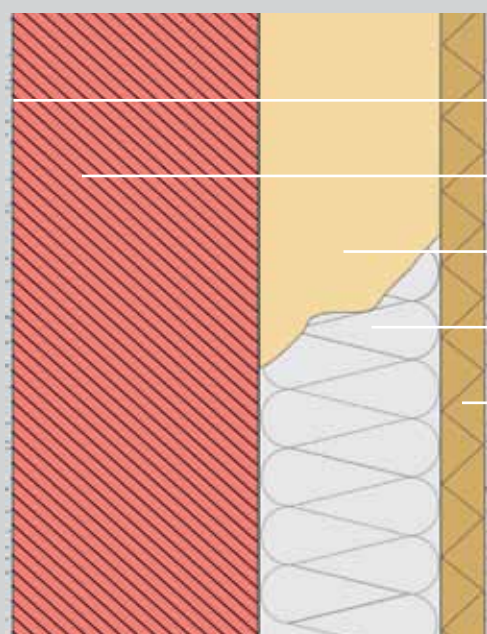
Specjalista przyjeżdża na budowę samochodem ciężarowym i przywozi ze sobą wszystko, co będzie potrzebne: urządzenie wdmuchujące i materiał. Na poddasze trzeba wnieść tylko wąż, nie trzeba nosić niezliczonych ilości materiału.

Fachowiec steruje radiowo urządzeniem wdmuchującym znajdującym się na samochodzie, które pomocnik napędnia celulozą. W kilka godzin puste przestrzenie wypełniają się niezawodną izolacją bez spoin.

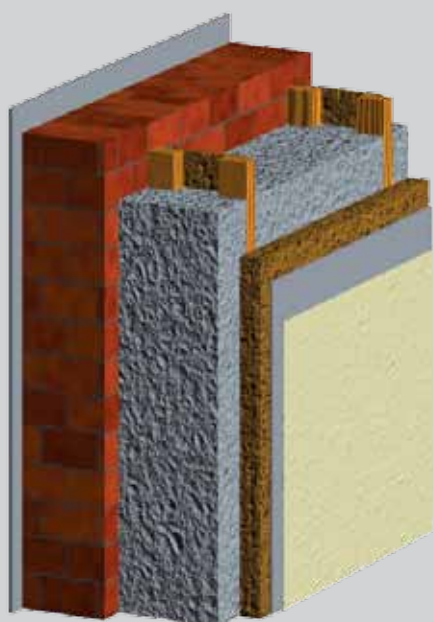


ROZWIĄZANIA W SZCZEGÓŁACH, W RZUCIE POZIOMYM I W PRZEKROJU

Ściana z cegły z otynkowaną fasadą



- Tynk gipsowo-wapienny
- cegła dziurawka z otworami pionowymi
- Drewno konstrukcyjne
- Izolacja celulozowa ISOCELL
- Płyta wiórowa porowata
- Podłoże pod tynk
- Tynk silikatowy zbrojony

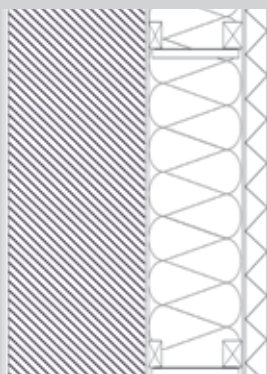


ZALETY

- Do 40% oszczędności energii
- Paroprzepuszczalna i powierzchniowo czynna
- Różnorokie możliwości w kształtowaniu fasady
- Dobra ochrona przeciwpożarowa
- Odporność na działanie czynników pogodowych
- Suchy mur
- Doskonała ochrona przed gorącem
- Dobra ochrona przed hałasem

DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Ściana z cegły z otynkowaną fasadą

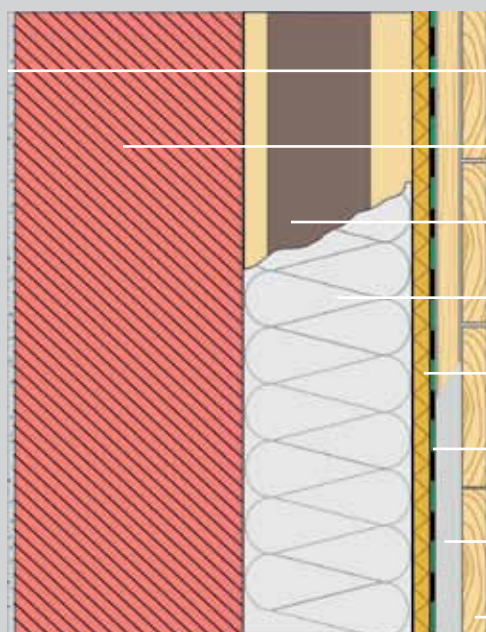


Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Tynk gipsowo-wapienny	10	0,7	A1
cegła dziurawka z otworami pionowymi	250	0,25	A1
Izolacja celulozowa ISOCELL		0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Drewno konstrukcyjne	120	0,13	D
Płyta wiórowa porowata	60	0,055	E
Podłoże pod tynk (Silikat)	10	0,8	A1
Tynk silikatowy zbrojony	3	0,8	A1

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m³)	GWP (kg CO ₂ äqv./m²)	Przesunięcie fazy PHI w godzinach	Wartość U (W / m² K)
120	50	26,16	18,5	0,205
140	50	23,90	19,2	0,189
160	50	21,64	19,9	0,175
180	52	19,09	20,8	0,163
200	52	16,80	21,6	0,153
220	52	14,51	22,4	0,143
260	54	11,82	24,1	0,128
320	58	1,48	26,5	0,110

ROZWIĄZANIA W SZCZEGÓŁACH, W RZUCIE POZIOMYM I W PRZEKROJU

Ściana z cegły z zawieszoną fasadą



- Tynk gipsowo-wapienny
- cegła dziurawka z otworami pionowymi
- Drewno konstrukcyjne
- Izolacja celulozowa ISOCELL
- Płyta MDF
- Płaszczyzna wiatroszczelna (np. uszczelnienie wiatrowe OMEGA)
- Wentylacja pustki powietrznej, łączenie poprzeczne
- Okładzina modrzewiowa



Otwory do wdmuchiwania

W przypadku wąskich, poziomych pustych przestrzeni otwory do wdmuchiwania umieszcza się po prawej stronie u góry.

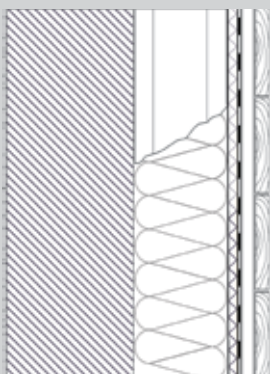
Otwory do wdmuchiwania w najwyższym punkcie.

Pola poniżej 10 cm nie należy wdmuchiwać, a jedynie napełniać



DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Ściana z cegły z zawieszoną fasadą



Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Tynk gipsowo-wapienny	10	0,7	A1
cegła dziurawka z otworami pionowymi	250	0,25	A1
Izolacja celulozowa ISO-CELL		0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Drewno konstrukcyjne	120	0,13	D
Płyta MDF	15	0,09	D
Płaszczyna wiatroszczelna	2,5	0,8	E
Kontrłaty $e = 62,5$	30	0,13	D
Okładzina drewniana (modrzew)	20	0,15	D

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m³)	GWP * (kg CO ₂ äqv./m²)	Przesunięcie fazy PHI w godzinach	Wartość U (W / m² K)
120	50	-1,58	15,8	0,256
140	50	-3,78	16,5	0,231
160	50	-5,99	17,2	0,211
180	52	-8,49	18,1	0,194
200	52	-10,73	18,8	0,179
220	52	-12,96	19,6	0,167
260	54	-17,87	21,4	0,146
320	58	-25,73	24,2	0,124

REFERENCJE



Nowy dom jednorodzinny w Eugendorf

Podczas budowania domu jednorodzinnego dla młodego małżeństwa oprócz doskonałych właściwości izolacyjnych istotne było także bezpieczeństwo na wypadek pożaru. Izolacja celulozowa ISOCELL ma klasę palności B-s2, d0 – co oznacza, że w przeciwieństwie do materiałów izolacyjnych EPS jest trudnopalna. Dodatkowo znacznie lepsza jest również izolacja akustyczna.

Termomodernizacja budynku mieszkalnego w Mattsee

Termomodernizacja budynku mieszkalnego w Mattsee. Podczas termomodernizacji domu jednorodzinnego oprócz wymiany okien zaizolowano również dach i fasadę. „Po południu chciałam ugościć pracowitych fachowców z firmy ISOCELL domowym ciastem, niestety skończyli już pracę i byli w drodze na następną budowę – tak szybko fasada była gotowa”, tak mówi właścicielka domu. Przed modernizacją wartość U domu wynosiła 0,8 W/m²K, w tej chwili 0,15 W/m²K.

